

Separator with self-discharging centrifugal drum

Patent number: EP1384511

Publication date: 2004-01-28

Inventor: MACKEL JUERGEN DIPL-ING (DE); WEGENER NORBERT DIPL-ING (DE)

Applicant: WESTFALIA SEPARATOR AG (DE)

Classification:

- international: B04B1/14; B04B1/00; (IPC1-7): B04B1/14

- european: B04B1/14

Application number: EP20030016206 20030717

Priority number(s): DE20021033807 20020725

Also published as:

EP1384511 (A3)
DE10233807 (B3)

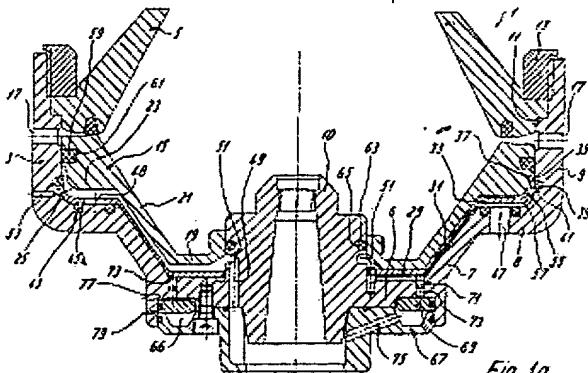
Cited documents:

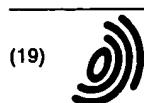
DE3607526
DE4142200

[Report a data error here](#)

Abstract of EP1384511

The assembly has a push piston (15) moving axially within the drum (1) to open and close the openings (17) for the extraction of solids. The piston movement is operated by a control fluid. A moving push control unit is within the control zone (25) at the piston, with at least one or more drillings (48) between an opening zone (57) and a closing zone (55) of the control zone. The push control unit is a plate section, and especially a plate ring with axial movement.





(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 1 384 511 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
28.01.2004 Patentblatt 2004/05

(51) Int Cl. 7: B04B 1/14

(21) Anmeldenummer: 03016206.9

(22) Anmeldetag: 17.07.2003

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(30) Priorität: 25.07.2002 DE 10233807

(71) Anmelder: Westfalia Separator AG
59302 Oelde (DE)

(72) Erfinder:
• Mackel, Jürgen, Dipl.-Ing.
59302 Oelde (DE)
• Wegener, Norbert, Dipl.-Ing.
59302 Oelde (DE)

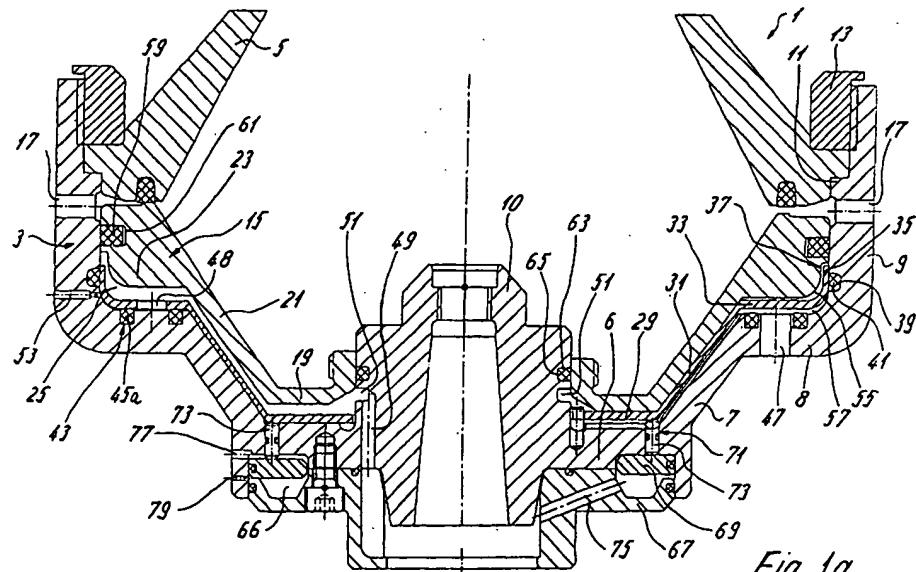
(74) Vertreter: Specht, Peter, Dipl.-Phys. et al
Jöllenbecker Strasse 164
33613 Bielefeld (DE)

(54) Separator mit selbstentleerender Schleudertrommel

(57) Ein Separator mit selbstentleerender Schleudertrommel (1), der einen in der Schleudertrommel axial beweglichen Kolbenschieber (15) zum Verschließen und Freigeben von Feststoffaustragsöffnungen (17) aufweist, dessen Bewegung mittels eines Steuerfluids steuerbar ist, zeichnet sich dadurch aus, daß in einem

Steuerraum (25) am Kolbenschieber (15) ein beweglicher Steuerschieber angeordnet ist, der mit wenigstens einer oder mehreren Bohrungen (48) zwischen einem Öffnungsraum (57) und einem Schließraum (55) des Steuerraums (25) versehen ist. Der Steuerschieber ist vorzugsweise als Blechteil, insbesondere als axial verschieblicher Blechring, ausgebildet.

EP 1 384 511 A2



EP 1 384 511 A2

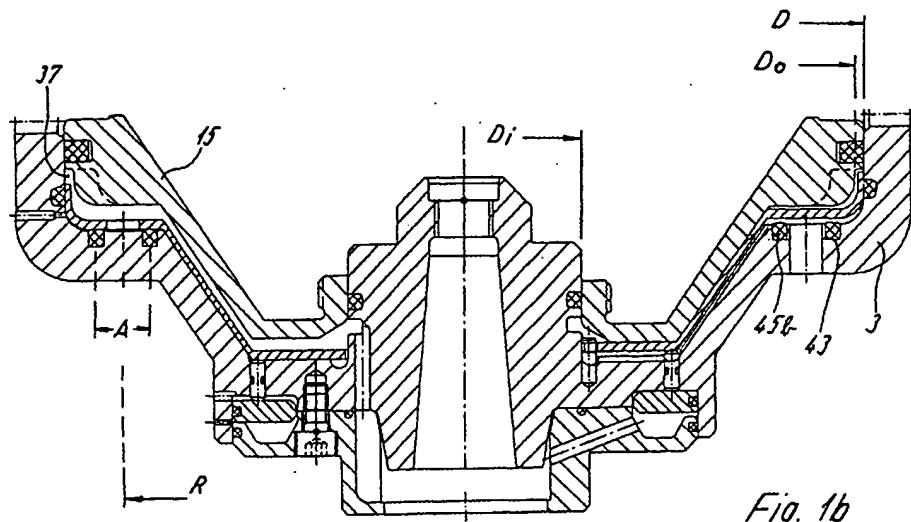
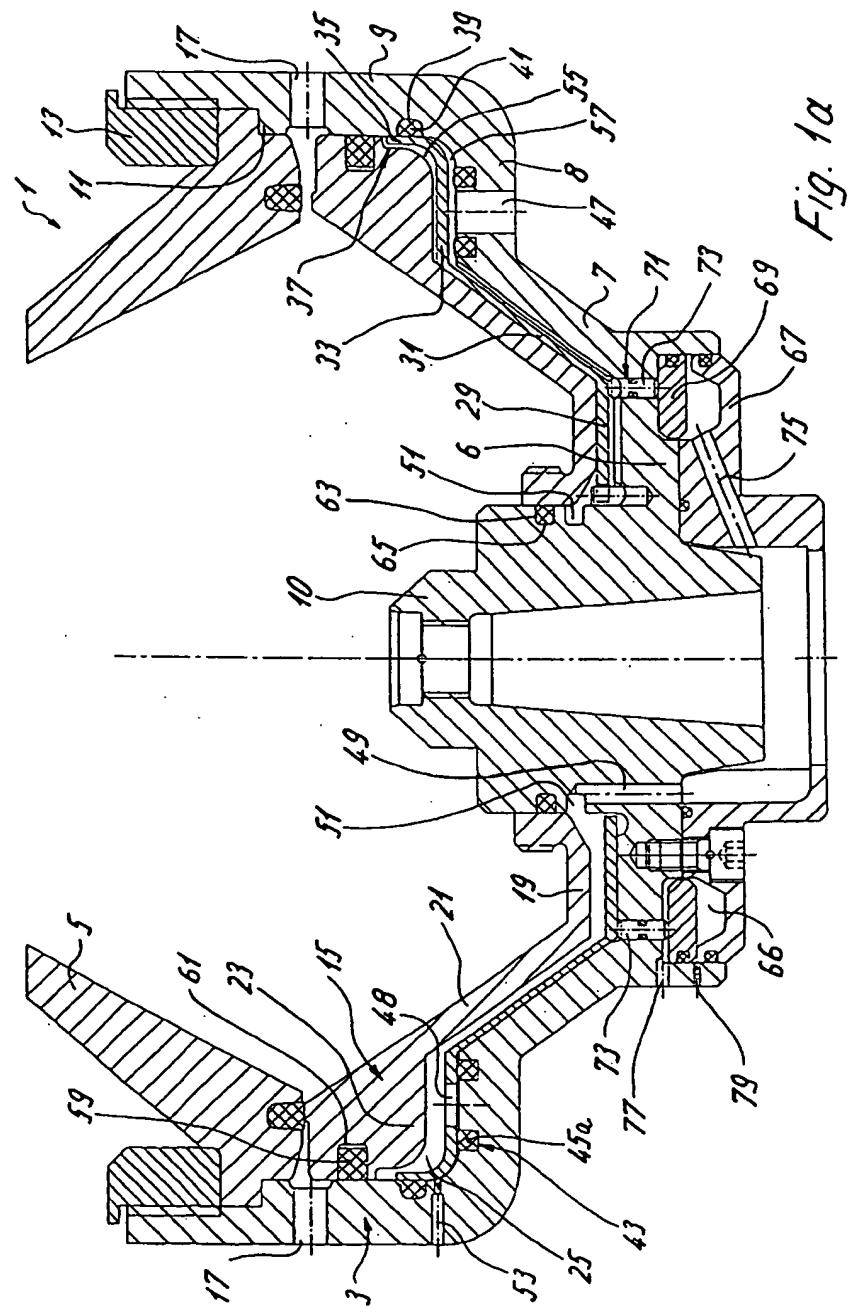
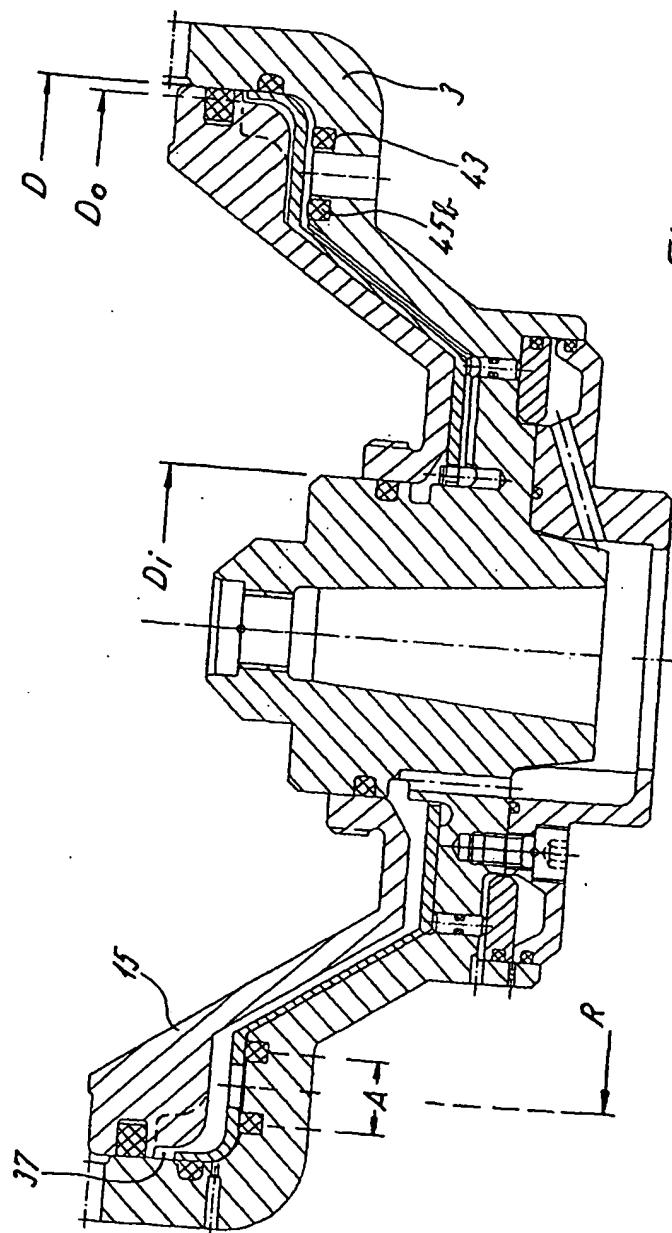


Fig. 1b

EP 1 384 511 A2



EP 1 384 511 A2



EP 1 384 511 A2

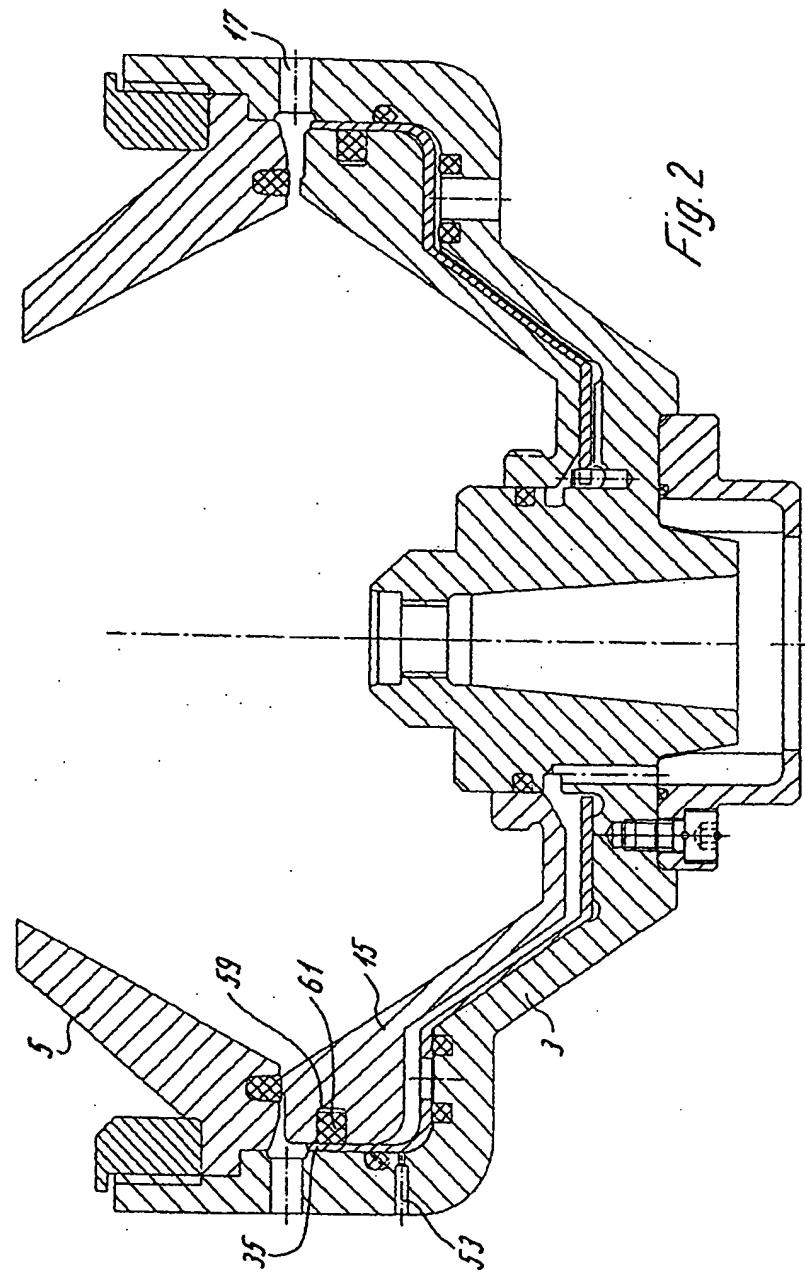


Fig. 2

EP 1 384 511 A2

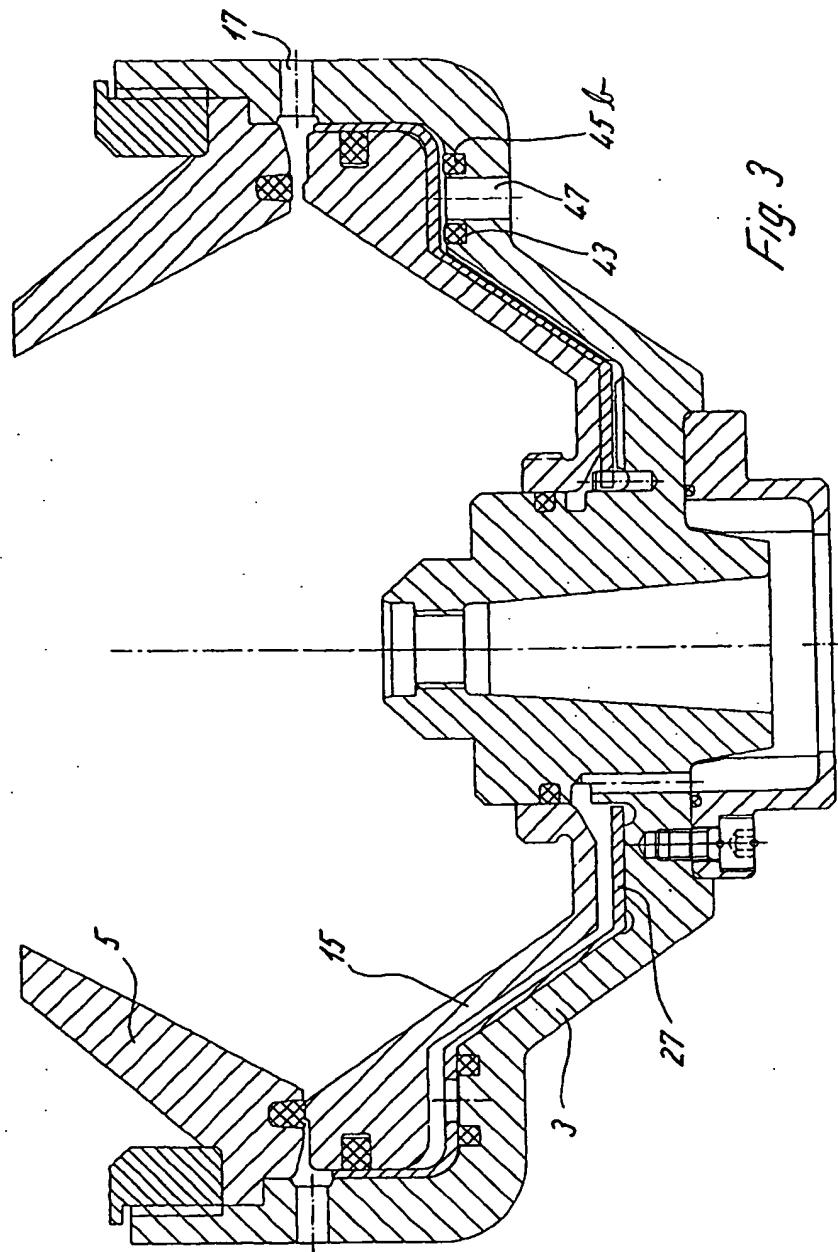


Fig. 3

EP 1 384 511 A2

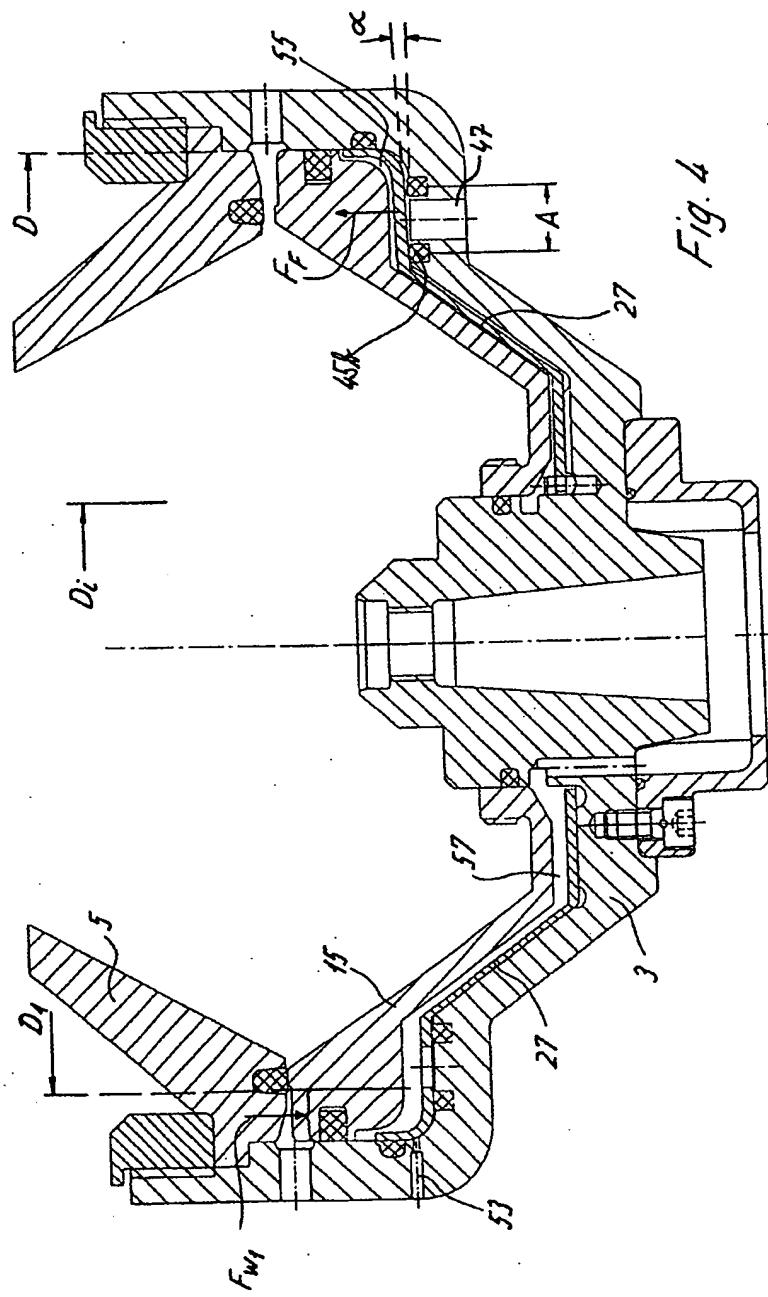


Fig. 4

EP 1 384 511 A2

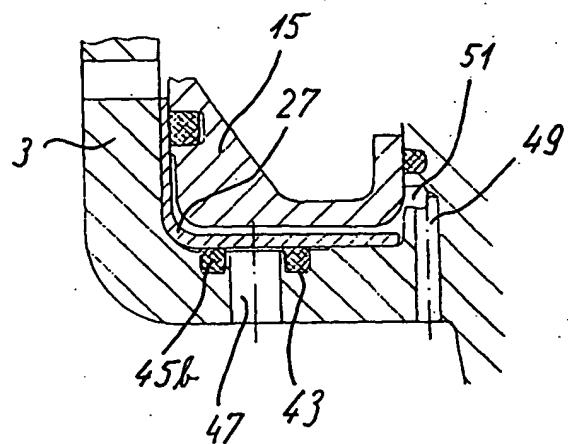


Fig. 5